Repeated laparotomie on same subject 1903
16 cases from woman's clinic Greifswald

Die an derselben Person wiederholte

Laparotomie.

16 Fälle aus der Universitäts-Frauenklinik
zu Greifswald.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche nebst beigefügten Thesen

mit

Zustimmung der Hohen Medizinischen Fakultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Mittwoch, den 1. April 1903

Mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Oscar Anders

approb. Arzt

aus Schlesien.

Opponenten:

Herr August Scholz, Kursist.
Herr Georg Haase, cand. med.

Greifswald.
Buchdruckerei Hans Adler.
1903.

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Königlichen Universität
zu Greifswald.

Professor Dr. Grawitz, Dekan.

Referent: Professor Dr. Martin.

Meinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154012_0024

Wenn auch die Eröffnung der Bauchhöhle, die noch vor zwei Jahrzehnten als eines der grössten Wagnisse galt und nur in verzweifelten Fällen unternommen wurde, heute bei der vervollkommneten Operationstechnik, vor allem nach dem Einführen der Anti- und Aseptik als keineswegs gefahrvolle Operation gilt, so entstehen doch für eine zu wiederholende Laparotomie infolge der früheren Operation Gefahren und Unbequemlichkeiten. Dann ist die Indikation für eine zweite Laparotomie oft durch Folgezustände der ersteren gegeben. Es ist deshalb wichtig, an der Hand von klinischen Beobachtungen einerseits die Gefahren und Unbequemlichkeiten für eine zweite Laparotomie, andererseits die Folgezustände, die infolge der ersten Operation entstanden sind und zu einer zweiten zwingen, zu besprechen, um dieselben nach Möglichkeit zu verhüten.

Die erste an derselben Person wiederholte Laparotomie hat nach einer Tabelle von Schatz im 9. Band des Archivs für Gynaecologie Atlee in Philadelphia im Jahre 1861 an einer 15 Jahre vorher von Clay operierten Patientin gemacht. Schatz führt auf dieser Tabelle 10 Fälle von wiederholten Operationen wegen

Erkrankung des anderen Eierstocks an und unter diesen 10 Fällen waren 7 Heilungen erfolgt. Ferner hat Olshausen in seinem Buche „Krankheiten der Eierstöcke“ im Jahre 1877 eine Zusammenstellung von wiederholten Laparotomien gemacht, die bis zu diesem Jahre in der Litteratur verzeichnet waren. Doch blieben die Mitteilungen über wiederholte Laparotomien noch immer ziemlich spärlich. Deshalb regte Martin in einem Vortrage, den er am 11. Mai 1888 in einer Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynaecologie zu Berlin über wiederholte Laparotomien an derselben Person hielt, an, doch von nun an reichlichere Mitteilungen über dieses Thema zu machen. Er selbst führte 21 Fälle an. In 19 derselben hat er die erste und zweite, bezw. in einem Falle die dritte Operation, zweimal nur die zweite auszuführen gehabt. Von diesen 21 Fällen war die Indikation zu den wiederholten Operationen zehn Mal durch erneute Ovarialerkrankungen, sieben Mal durch Erkrankungen der Tube, vier Mal, bei denen Myome die Hauptrolle spielten, endlich drei Mal durch anderweitige Ursachen gegeben. Dadurch angeregt hat v. Velits eine Zusammenstellung von 135 wiederholten Laparotomien geliefert. Auch brachten bald Odebrecht, Emmanuel, Kümmel, Kreisch und andere einschlägige Fälle zur Kenntnis, sodass sich die Mitteilungen über dies sehr interessante Thema von Jahr zu Jahr mehrten.

Im folgenden will ich nun an der Hand von Beobachtungen aus der Frauenklinik zu Greifswald

die Erfahrungen, die man bei der wiederholten Laparotomie gemacht hat, erörtern.

Die Indikation zur wiederholten Laparotomie an derselben Person wird in den meisten Fällen durch eine Erkrankung des anderen Eierstockes gegeben nach ursprünglicher Entfernung einen Ovarialneubildung. In der Tabelle von Schatz sind alle wiederholten Laparotomien wegen Erkrankung des anderen Eierstockes ausgeführt worden. Unter den 21 Fällen, die Martin angiebt, sind wie oben erwähnt 10 Patientinnen wegen Erkrankung des anderen Ovariums operiert worden. Von den 135 Laparotomien, die von v. Velits anführt, handelt es sich allein um 56 am anderen Eierstock wiederholte Ovariotomien. Szanzoni fand 1863 unter 99 Sektionen, welche Eierstockerkrankungen ergaben, fünfzig Mal beide Eierstöcke entartet.

Den Grund für diese doppelseitige Erkrankung glaubt Schatz darin zu finden, dass beide Ovarien gleichmässig von ihrer Entwicklung her die Disposition zur Erkrankung in sich tragen und dass die Erkrankung des einen Ovariums die Disposition zur Erkrankung im anderen wohl nur selten erst erzeugt.

Die neue Geschwulst ist entweder gleichartig, oder oft, wenn die erste eine gutartige war, zeigt die zweite einen bösartigen Charakter. Was das letztere anbetrifft, so ist es sicher wahrscheinlich, dass jede epitheliale Geschwulst zu einer carcinomatösen werden

kann. Den Grund dafür haben alle bisherigen Untersuchungen nicht ergeben.

In hiesiger Frauenklinik wurden, wie folgende Fälle zeigen, ebenfalls eine Anzahl Frauen wegen Erkrankung des anderen Ovariums wiederholt laparotomiert.

Fall 1. Frau K., 66 J., aus Baumgarten, wird wegen eines Kystoms des linken Ovarium am 22. V. 91 einer Operation unterzogen. Der Tumor ist mit der vorderen Bauchwand an der Schnittstelle handbreit durch lockere Adhäsionen verbunden. Nach Lösung derselben fühlt die eingeführte Hand auf der linken Seite über dem horizontalen Schambeinast ebenfalls lockere Adhäsionen, die leicht stumpf getrennt werden. Beim Hervorziehen der Geschwulst zeigt sich dieselbe mit ihrer hinteren Seite mit zahlreichen Dünndarmschlingen und dem Netz verwachsen. Der Darm löst sich leicht; beim Abheben des Netzes aber tritt aus demselben eine Blutung ein, die durch Umstechung eines Katgutfadens gestillt wird. Es platzt eine mit dunklem, blutig gefärbtem Inhalt gefüllte Cyste, deren Inhalt zum Teil in die Bauchhöhle fliesst. Der vier Finger breite mit der linken Kante des Uterus in Verbindung stehende Stiel wird durchstochen, rechts und links unterbunden und der Tumor abgetragen. Der Stiel wird versenkt und die Wunde geschlossen. Heilung per primam. Entlassen am 13. Juni.

Am 17. Februar 1894 erscheint Patientin wieder und giebt an, dass sie seit dem Sommer 1893 wieder eine Schwellung des Leibes bemerkt habe, die im Laufe des Winters zugenommen habe. Die Diagnose lautet auf ein Kystoma ovarii dextri.

Am 22. Februar wird zur Operation geschritten.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle, 2 cm rechts von der alten Narbe, zeigt sich das Netz an verschiedenen Stellen dem Tumor adhärend, lässt sich aber leicht ohne erhebliche Blutung von demselben ablösen. Der Tumor wird hervorgewälzt und der Stiel, welcher aus einer Anzahl isoliert verlaufender Gefässe besteht, mit starken Seidenfäden unterbunden und durchschnitten. Schluss des Bauchfells durch fortlaufende Catgutnaht, der Hautmuskelwunde durch Seidenknopfnähte. Primäre Heilung.

Temperatur am Abend des Operationstages 38,1, die anderen Tage früh und abends immer normal.

Fall 2. Frau H. aus Wedelsburg, 29 J. Patientin hat seit dem 16. Jahre die Regel alle 4 Wochen gehabt, hat viermal leicht geboren. Wochenbetten stets normal. Seit Anfang April 1893 leichte Beschwerden und Druck im Unterleib. Seit dem 20. April Fortbleiben der Regel und stetiges Anschwellen des Leibes.

Die Untersuchung ergiebt eine Schwangerschaft im 5. Monat und ein Kystoma ovarii sinistri. Nachdem am 21. 7. die Frühgeburt eingeleitet ist, erfolgt am 2. 8. die Laparotomie.

Nach der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich ein prallelastischer Tumor, der nirgends Adhäsionen mit dem Netz, den Därmen oder dem Bauchfell zeigt. Der Stiel wird mehrfach unterbunden und der Tumor abgetrennt. Keine Blutung. Versenkung des Stieles in die Tiefe. Das rechte Ovarium ist normal und wird zurückgelassen. Etagennaht der Bauchwunde. Heilung per primam.

Das Befinden der Patientin war gut bis Anfang Juni 1894, wo sie 14 Tage nach Ablauf der Regel wieder eine Blutung bekam. Zugleich bemerkt sie eine Anschwellung des Leibes, die immer mehr zunimmt. Patientin erscheint daher am 28. Juni in hiesiger Klinik. Die Diagnose wird auf ein Kystoma ovarii dextri gestellt.

Laparotomie am 4. Juli.

Eröffnung des Abdomens in der alten Narbe in der Medianlinie zwischen Nabel und Symphyse. Der grosse prallelastische Tumor ist mit dem Netz, rechts und links mit den Darmschlingen verwachsen. Unten sitzt er gestielt dem rechten ligamentum latum und der rechten Uterusseite an. Nach stumpfer Abtrennung der Verwachsungen wird der Stiel und das lig. lat. in mehreren Abteilungen abgebunden und abgetrennt. Schluss der Laparotomiewunde. Heilung per primam. Die Morgentemperaturen waren immer normal, die Abendtemperaturen zeigten ein Steigen in den ersten 3 Tagen auf 38,6.

Fall 3. Frau G. aus Tribsees, 50 J. wird am 23. 6. 88 eines linksseitigen Ovarialkystoms wegen laparotomiert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erscheint eine mit gelblichem Inhalt gefüllte Kyste, welche auf Anstechen entleert wird. Der Tumor ist mit der Umgebung verwachsen. Loslösung der Verwach-

sungen, wobei ein Teil des unten sehr weichen Tumor einreisst und ein myxomatös entartetes Stück desselben in der Bauchhöhle zurückbleibt. Dasselbe wird noch nachträglich entfernt. Rechts sitzt der Tumor am Mesenterium des Colon ascendens fest. Die Adhäsionsstelle blutet ziemlich heftig und muss umstochen werden. Eine grosse parenchymatöse Blutung wird durch temporäre Kompression gestillt. Breit verwachsen ist der Tumor mit dem linksseitigen lig. lat. und der linken Tube. Auch diese Adhäsionsstellen werden mittelst Katgutsuturen umstochen. Toilette der Bauchhöhle. Schluss des Peritoneum parietale mittelst fortlaufender Katgutnaht und der Bauchdecken mittelst einer Reihe von Seidenknopfnähten. Aseptischer Verlauf. Den 18. 7 geheilt entlassen.

Vollkommenes Wohlbefinden bis Juli 1893. Jetzt traten bei der nunmehr 64 J. alten Pat. öfters Blutungen auf. Da dieselben von Anfang Dezember 1893 bis 1. Februar ununterbrochen andauerten und Patientin eine Schwellung des Leibes wahrnahm, liess sie sich in hiesige Klinik aufnehmen. Die Untersuchung ergab ausser einem kleinen Netzbruch ein Kystoma ovarii dextri.

Operation am 4. 2. 94.

Schnitt parallel der linea alba 1 cm nach rechts von der alten Narbe. Es präsentiert sich der blaurote, mit zahlreichen Bläschen besetzte Tumor, der äusserst weich ist und im Douglas Adhäsionen zeigt, die sich ohne Schwierigkeit lösen lassen. Nunmehr wird der Tumor aus der Bauchwunde hervorgewälzt. Dabei reisst er wiederholt ein und entleert eine gelbliche gelatinöse Flüssigkeit. Zugleich prolabieren zahlreiche Dünndarmschlingen, welche mit sterilisierten warmen Tüchern bedeckt werden. Der etwa 3 cm breite Stiel des Tumor wird abgebunden, durchschnitten und der Tumor entfernt. Die Inspektion der Beckenhöhle ergiebt eine starke Hämorrhagie im Douglas, deren Ursprung sich nicht feststellen lässt. Deshalb wird mit Jodoformgaze fest tamponiert. Naht des Peritoneum mit fortlaufender Katgutnaht, der Bauchdecken durch Seidenknopfnähte, ausgenommen den unteren Wundwinkel, der offen bleibt und durch den zwei Jodoformgazestreifen nach aussen geleitet werden. Wundverlauf normal. Am 5. 2. Entfernung des Tampons. Am 5. 3. geheilt entlassen.

Wo nun die Indikation für eine wiederholte Laparotomie durch eine Erkrankung des anderen

Eierstocks gegeben ist, drängt sich uns sofort die Frage auf, ob man nicht gleich bei der ersten Operation den anderen Eierstock mitentfernt, da die Erfahrung lehrt, dass bei Erkrankungen des einen Eierstockes in vielen Fällen auch der andere erkrankt. Wenn eine Patientin bei dem Eingriff im klimacterischen Alter sich befindet, wird ein Operateur wohl nicht Bedenken tragen, das andere Organ mit zu beseitigen. Anders ist es aber bei einer fortpflanzungsfähigen Frau. Handelt es sich um eine maligne Erkrankung, dann wird auch da die Entfernung des anderen Eierstockes zu wünschen sein, jedoch nur mit Einwilligung der Patientin. Bei gutartigen Geschwülsten des einen Eierstockes wird man bei einer fortpflanzungsfähigen Frau auf die Wünsche derselben Rücksicht nehmen müssen und eventuell nur die Resektion des erkrankten Teiles vornehmen.

Pfannenstiel wünscht bei papillären Kystomen, beim Karcinom und weichen Sarkom, welche Geschwülste sehr grosse Neigung zur doppelseitigen Erkrankung haben, die unbedingte Entfernung beider Eierstöcke, da der Wert der Zeugungsfähigkeit hinter der Lebensgefahr zurücksteht. Bei gutartigen Geschwülsten des einen Eierstockes käme der Wunsch der Patientin in Frage. Ist der andere Eierstock schon makroskopisch ebenfalls erkrankt, so kann es manchmal schwer sein, bei Cystenbildung von mässiger Grösse die Entscheidung zu fällen, ob diese Cyste eine Neubildung ist oder eine harmlose Follikelcyste. Dann

wird man im höheren Alter den anderen Eierstock ohne Weiteres mitentfernen, bei jugendlichen Individuen sich dagegen mit einer Incision derselben begnügen.

Martin äussert sich darüber folgendermassen: Ich halte es für geboten, hervorzuheben, dass wir bei nur partiell erkrankten Ovarien versuchen müssen, einen wenn auch nur kleinen Rest der Keimdrüse zu erhalten, einmal mit Rücksicht auf die Fortpflanzungsfähigkeit des erkrankten Individuums, dann in Hinblick auf die nicht unerheblichen Beschwerden, welche immerhin die plötzliche Klimax bedingt, so wenig ich dieses Moment in die Wagschale werfen will, wo es sich um Beseitigung weitergehender Prozesse handelt.

Derselben Ansicht wie Martin ist Pozzi. Er schlägt im Hinblick auf die immermehr abnehmende Geburtenzahl in Frankreich vor, bei einer Erkrankung des Ovarium, die sich nur auf einen kleinen Teil desselben beschränkt, denselben zu resecieren und die Wundränder mit Katgut zu vernähen. Wo es sich um ausgebreitete Prozesse handelt oder um cystische Degeneration, soll mit dem Thermokauter ignipunktiert werden. Danach tritt keine Sklerose ein, auch wird die kleincystische Degeneration keineswegs befördert, die Regel bleibt erhalten und die Schwangerschaft kann erfolgen.

v. Velits steht nun auf einem anderen Standpunkte. Um der Notwendigkeit einer zweiten Ovariotomie vorzubeugen, hält er für das beste, bei Ausrottung der einen als bösartig erkannten Geschwulst

des Ovarium den anderen vielleicht gesund erscheinenden Eierstock mitzuentfernen, da man doch bestrebt sein sollte, eine vollständige Heilung erfolgen zu lassen. Auch seien Fälle in der Litteratur bekannt, in welchen nach Loslösung der Geschwulst von ihrem Stiele alles Krankhafte als entfernt gedacht worden wäre und sich später doch aus dem Stumpfe eine neue Geschwulst gebildet hätte. Und eben diese Fälle gäben der Resektion einen problematischen Wert, besonders heute, wo die neueren Untersuchungen immermehr überzeugten, dass die Eierstocksgeschwülste aus multiplen Anlagen ihren Ausgang nähmen und wenn wir alles entfernt glaubten, was krankhaft erschiene, noch immer dessen unsicher seien, ob in den hinterlassenen, gesund erscheinenden Resten nicht die Keime einer Neubildung verborgen seien.

v. Velits steht mit seiner radikalen Ansicht ziemlich vereinzelt da. Denn ausser Martin, Pfannenstiel und Pozzi steht auch Schröder auf dem konservativen Standpunkte. Er ist auch der Ansicht, dass man bei nur partiell erkranktem Ovarium versuchen soll, einen kleinen Rest der Keimdrüse zu erhalten der Fortpflanzungsfähigkeit wegen. Hydropische Follikel soll man punktieren.

Es muss einerseits ein Trost für manche Frauen sein, wenn sie noch Hoffnung auf Konception haben, und andererseits werden sie vor vielen Ausfallserscheinungen bewahrt werden. Hat doch Martin in

zwei Fällen, wo das eine Ovarium ganz entfernt, das andere teilweise reseciert war, Gravidität erfolgen sehen.

Endlich ist der Prozentsatz der Frauen, die zum zweiten Mal einer Ovarialgeschwulst wegen sich einer Laparotomie unterziehen, im Verhältnis zu allen Ovariotomien sehr gering. So hat Spencer Wells unter seinen 1000 Fällen von Ovariotomien nur 13 Frauen wegen erneuter Ovarialerkrankung einer nochmaligen Operation unterzogen. Und unter mehreren 100 Fällen aus der Greifswalder Frauenklinik habe ich nur die drei angeführten Fälle gefunden, die wegen Erkrankung des anderen Eierstockes einer Operation unterzogen wurden. Deshalb meine ich, dass der Standpunkt von Martin, Pfannenstiel, Pozzi und Schröder wohl berechtigt ist.

Folgende zwei Patientinnen wurden wegen Erkrankung der andern Tube zum zweiten Male operiert.

Fall 4. Frl. L., 19 J. alt, aus Stettin, unterzieht sich am 6. Juli 1897 einer Laparotomie. Die Diagnose lautet auf Hydrosalpinx sinistra und man glaubt an einen gonorrhoischen Ursprung derselben, weil Patientin seit einigen Monaten etwas Ausfluss hat. Die mannskopfgrosse erweiterte linke Tube wird vom Uterus und vom linken Ovarium abgetrennt. In der Tiefe des Douglas liegt die ebenfalls kleinkindskopfgrosse stark erweiterte rechte Tube. Von der Exstirpation derselben muss Abstand genommen werden, da Patientin wiederholt collabiert und die Narkose nicht fortgesetzt werden kann. Die Bauchhöhle wird durch Etagennaht geschlossen. Am 3. Aug. entlassen.

Frl. L. erscheint am 6. Mai 1898 wieder und klagt über Schmerzen im Unterleib, die zeitweise so stark sind, dass sie Patientin zur Bettruhe zwingen.

Diagnose: Peritonitis exsudativa tuberculos., Hydrosalpinx dextr. tuberculos.

14. Mai Laparotomie.

Die Bauchhöhle wird in der alten Narbe eröffnet. Es entleeren sich ungefähr zwei Liter einer hellgelben klaren Flüssigkeit. Das Peritoneum ist mit einer Anzahl Knötchen besetzt, die man für Tuberkelknötchen hält. Die rechte Tube ist zu einem grossen Sack erweitert, ebenfalls von Knötchen besetzt. Die Eröffnung des Tubensackes wird von der Scheide aus vorgenommen. Dabei wird die vordere Wand beim Versuch, die Öffnung des Tubensackes mit der Kornzange zu erweitern, perforiert und so die Bauchhöhle eröffnet. Es werden zwei Drains eingeführt und der Tubensack durch Jodoformgaze tamponiert. Die Bauchwunde wird durch Etagennaht geschlossen.

Die Kranke verfällt zusehends. Starke peritonitische Erscheinungen, Erbrechen, Druckempfindlichkeit. Tod am 22. Mai.

Die Sektion ergiebt, dass die als Tuberkel angesprochenen Knötchen Krebsknötchen sind. Der primäre Herd ist ein carcinomatöses ulcus ventriculi. Ferner findet sich ein alter Eiterherd links neben dem Uterus, Überbleibsel der früher operierten Hydrosalpinx, in demselben noch Seidenfäden. Der Abscess war ins Rectum durchgebrochen.

Fall 5. Frau B., 40 J., aus Swinemünde.

Diagnose: Linksseitige Tubencyste.

16. Nov. 1888 Laparotomie.

Schichtweise Durchtrennung der Bauchdecken. Die eingeführte Hand constatiert einen nur wenig beweglichen, ziemlich breit aufsitzenden mit dem Darm und Netz verwachsenen faustgrossen Tumor. Stumpfe Abtrennung von Darm, Netz und Unterlage. Darauf wird der Stiel in zwei Partien unterbunden und der Tumor mit dem Messer abgetragen. Der Stiel wird, nachdem Blutungen aus ihm sorgfältig gestillt worden sind, versenkt. Die vorgefallenen und in warme Salicyl-Bortücher gewickelt gewesenen Darmschlingen werden reponiert. Hierauf wird durch tiefe Seidennähte, die das Peritoneum mitfassen, und durch oberflächliche die Bauchwunde vernäht. Wundverlauf normal. Am 10. Dezember geheilt entlassen.

Im Januar 1896 erscheint Patientin wieder und klagt über Schmerzen im Unterleib. Bei der Untersuchung findet man rechts und dicht an dem Uterus anliegend eine sehr empfindliche bis an den Beckenrand heranreichende glatte, wenig bewegliche Geschwulst, mehr rundlich und von festweicher Konsistenz.

Diagnose: Sactosalpinx haemorrhagica dextra. 20. Januar Laparotomie.

Parallel zur alten Narbe und 1 cm rechts von ihr wird die Bauchhöhle eröffnet. Der Schnitt beginnt etwa 3 cm über der der Symphyse, nach oben aber kann er wegen Verwachsungen des Darmes mit dem Peritoneum nur auf geringe Entfernung erweitert werden. Die dadurch entstandene Öffnung erweist sich zu jeder genaueren Orientierung und zum operativen Eingriff zu klein und wird durch einen nach rechts zu dem Schnitt im rechten Winkel am unteren Ende angelegten Schnitt erweitert. Am Uterus sieht man nun zwei kleine Myome, die herausgeschält werden. Das rechte Ovarium ist etwa wallnussgross und mit seröser Flüssigkeit angefüllt. Sein Inhalt wird entleert, und das Ovarium entfernt. Die Tube zeigt sich nunmehr mit dem abdominalen Ende an den Bauchdecken angewachsen und gleichfalls cystisch erweitert. Sie wird am uterinen und abdominalen Ende abgebunden und entfernt. Schluss der Bauchwunde. Wundverlauf ungestört.

Wie stellt sich nun die Frage in Beziehung auf die erkrankte Tube? Auch hier möchte ich vorschlagen, den conservativen Weg einzuhalten. Immer muss man versuchen, bei einer conceptionsfähigen Frau beide, und wenn nicht möglich, dann wenigstens eine Tube zu erhalten. Denn in einer grossen Zahl von Fällen acuter Sactosalpinx gonorrhoica und septica tritt Heilung ein mit vollständiger restitutio ad integrum. Ebenso vernichtet die chronische Form der Salpingitis erst dann die Möglichkeit der Empfängnis, wenn ein Verschluss der Ostien eintritt. Dieser Verschluss der Ostien kann aber durch Resection und Bildung eines neuen ostium abdominale beseitigt werden.

Martin teilt einen derartigen Fall mit. Eine junge 18jährige Frau, die von ihrem Manne in der Brautnacht gonorrhoisch inficiert worden ist, suchte

nach 3 Monaten, da sich der gonorrhoische Prozess immer weiter entwickelte und aller Behandlung trotzte, seine Hülfe auf. Die rechte Tube war mit dem Peritoneum verwachsen und hühnereigross angeschwollen, die linke kolbig geschwollen und atretisch. Martin entfernte die rechtsseitige Sactosalpinx purulenta und das durch Peritonitis ebenfalls erkrankte Ovarium. Er löste nun die linke Tube aus ihren Verwachsungen. Als er versuchte, ihren Inhalt nach dem abdominalen Ende hin auszudrücken, ergab sich, dass der Morsus diaboli sich wie die Blätter einer Mimose entfaltete; die verdickte Tubenschleimhaut trat hervor. Dieselbe enthielt nur eine geringe Menge eitrigen Sekrets. Er liess die Tube und das Ovarium in der Bauchhöhle zurück. Patientin erholt sich sehr gut und die Menstruation trat wieder regelmässig ein. Schwangerschaft ist allerdings noch nicht eingetreten, woran aber vielleicht der Ehemann Schuld tragen kann.

Fälle, bei denen infolge von Recidiven von Myomen die wiederholte Laparotomie gemacht worden ist, sind in hiesiger Klinik nicht verzeichnet, obwohl solche nicht zu selten vorkommen, wie auch Martin unter seinen 21 Fällen 4 Fälle anführt, bei denen Myome die Hauptrolle spielten. Auch hier wird man wohl versuchen müssen, den Uterus, wenn irgend möglich, zu erhalten, besonders bei einer conceptionsfähigen Frau, zumal Geburten nach conservativer Entfernung von Myomen in einer nicht unbeträchtlichen Zahl der Fälle beobachtet sind.

Die Indication zur wiederholten Laparotomie wird oft durch Folgezustände gegeben, von denen wohl der häufigste die Bildung von Hernien in der Narbe ist.

Semmler fand unter 534 Laparotomierten 108, bei denen sich Hernien in der Folge gebildet hatten. Das macht 20,2 % aller Fälle.

Die Entstehung der Hernien ist bedingt durch die im weiteren Verlaufe erfolgende Dehnung der Narbe durch den Druck der Eingeweide. Die Narbe ist an und für sich ein locus minoris resistentiae. Wenn nun besonders bei der arbeitenden Klasse beinahe Tag für Tag ein Druck durch die Eingeweide beim Bücken u. s. w. auf die Narbe ausgeübt wird, so muss dieselbe immermehr ausgedehnt werden und oft mit der Zeit so dünn werden, dass sie durch die geringfügigste Ursache einreisst. Auch die chronische Obstipation, wobei durch den Druck der sich ansammelnden Kotmassen eine Dehnung der Narbe erfolgt, ist eine Ursache für die Entstehung von Hernien. Nach einer von Schröder ausgeführten Operation entstand an 3 Stellen eine Diastase der Narbe, so dass sogar das Peritoneum bloslag. Diese 3 Stellen wurden excidiert. Die Kranke kam aber nach einiger Zeit wieder mit neuen Einrissen in der Narbe und nun wurde ein grösserer Teil der Narbe excidiert. Besonders in der vorgerückten Schwangerschaftsperiode muss durch die Ausdehnung der Bauchwand durch den schwangeren Uterus ein Zug an der Narbe entstehen und so Veranlassung zur Bildung von Hernien geben.

Die Beschwerden, die dadurch entstehen, sind mannigfache. An und für sich ist eine Hernie schon etwas unbequemes, denn immerfort ein Bruchband zu tragen ist keine Annehmlichkeit. Wird ein solcher Bruchsack grösser und hängt er wie ein Sack am Leibe herab, so muss dies sicher ein qualvoller Zustand sein. Er wird durch die Kleider der Patientin gedrückt, gescheuert und infolgedessen wund. Zwischen dem Bruchsack und dem Körper bildet sich ein Intertrigo aus, der durch sein Jucken äusserst lästig wird. Aber auch, wenn die Hernie nur klein ist, treten oft Schmerzen an der Bruchstelle auf. Es finden leichte Einklemmungen der Eingeweide statt, die schmerzhaft sind. Durch den beim Husten oder Niesen entstehenden Zug an der Narbe empfinden die Patientinnen Stiche. Durch Incarceration von Darmschlingen kann Ileus entstehen und das Leben bedrohen. Wenn wie bei dem oben erwähnten Falle Einrisse der Narbe entstehen, kann leicht der Tod durch acute Peritonitis eintreten. Um diesen Unannehmlichkeiten aus dem Wege zu gehen, entschliessen sich die Patientinnen endlich zur wiederholten Operation.

Als Beispiele will ich folgende drei Fälle von wiederholter Laparotomie anführen, bei denen die Indikation für die zweite Operation durch Bildung von Hernien gegeben war.

Fall 6. Frau J., 34 J., aus Gustebin. Patientin wird am 31. März 1888 einer Tubenschwangerschaft wegen das erste Mal laparotomiert. In die Wunde wird der Tumorsack eingenäht und tamponiert. Wundverlauf gut. Am 8. Juni entlassen.

Am 11. April 1894 erscheint Patientin wieder in hiesiger Klinik. Sie klagt über Schmerzen im Kreuz, in den Seiten und oberhalb der Symphyse, die bei Hustenstössen sehr heftig werden. Die Untersuchung ergiebt eine Salpingitis sinistra und eine Abdominalhernie post laparotomiam.

Den 16. April 1894 Laparotomie.

Schnitt in der Mitte der alten Laparotomienarbe. Nach Eröffnung des Peritoneum zeigt sich, dass die linke Tube als stark verdickter Strang vom orificium uterin. nach der Narbe der Bauchwand zieht und dort fest verwachsen ist. Da somit die Zerrungen an der Tube beim Vortreten des Bauchbruches als Ursache der Beschwerden anzunehmen sind, so wird die Tube nach doppelter Unterbindung entfernt. Desgleichen wird das ganze Narbengewebe der Bauchnarbe entfernt und die so angefrischten Wundränder etagenweise vernäht. Patientin blieb fieberfrei. Die Laparotomiewunde heilt reaktionslos. Am 7. Mai entlassen.

Fall 7. Frau U., 38 J., aus Stralsund. Am 9. Juni 1890 wird durch eine Laparotomie ein mannskopfgrosses Fibrom, welches subserös mit einem 5 cm dicken Stiel von der vorderen Uteruswand ausgeht, aus der Kapsel ausgeschält. Der Stiel wird abgetragen, der Sack in den unteren Wundwinkel genäht. Tamponade des Sackes. Heilung nach 6 Wochen.

Den 26. Januar 1898 wird Patientin abermals operiert und zwar eines Kystoma ovarii sinistri wegen und einer Hernia post laparotomiam. Vom Nabel bis zur Symphyse verläuft die alte Laparotomienarbe, handtellerbreit auseinandergezogen. Es besteht eine Diastase der Recti. Durch die dünne Haut des Bruches sind Dünndarmschlingen, feste Stränge etc. zu fühlen. Durch den Bauchbruch wird die Urinentleerung gehindert.

Operationsbericht vom 28. Januar.

Bauchschnitt längs des äusseren Randes des linken M. rectus ca. 10 cm. lang. In die Wunde drängt sich ein mannskopfgrosser cystischer Tumor. Er steht in breiter Stielverbindung mit dem l. Parametrium. Am Grunde des Tumor an seinem Übergang auf das lig. lat. bildet die Wand derbe markähnliche Massen, welche in apfelgrosser Ausdehnung das lig. infiltrieren. Ausspülung der Masse durch Abtragung des gesamten Ligamentes. Schluss der Bauchwunde durch Etagennähte. Primäre Wundheilung. Den 17. Februar entlassen.

Fall 8. Frau B, 22. J., aus Swinemünde, wird in hiesiger Klinik am 3. Nov. 86 wegen eines Kystoma ovarii laparotomiert. In der Narbe bildete sich bei der ersten Entbindung eine Hernie, die nach jeder Schwangerschaft grösser wurde. Sie hat häufig brennende Schmerzen im Leibe unterhalb des Bruches. Häufig tritt Erbrechen auf und gelegentlich entzündet sich die Haut über der Vorwölbung. Am 8. Febr. 1902 wird zur Laparotomie geschritten.

Der Bruch wird entleert, dann bei durchscheinendem Licht im Niveau der Bauchdecken durch Circumcision abgetragen. Dadurch wird alsbald die Bauchhöhle eröffnet. Der grosse Sack des Peritoneum, welcher im Sack der Bauchhaut liegt, ist nirgends adhärend. Im übrigen ist das Peritoneum völlig normal. Das Peritoneum wird sehr sorgfältig aus der Wand der gespaltenen Bauchdecken herausgeschnitten, ein scharfer Rand gebildet und die Vernähung begonnen. Kräftige Seidenfäden werden durch die ganze Decke der Bauchwand hindurchgeführt. Es wird dann das Peritoneum mit der hinteren Fascie, die vordere Fascie mit einem Teil der Muskelschicht mit fortlaufendem Katgut geschlossen. Die vordere Fascie wird noch einmal mit vier Katgutknopfnähten vereinigt. Dann werden die Seidenfäden geknotet, zwischen diesen die Haut mit ziemlich engliegenden Knopfnähten geschlossen.

Nahe liegt nun die Frage, wie verhindert man die Entstehung der Hernien. Den Grund der Entstehung wird man wohl vor allem in der nicht sorgfältig ausgeführten Naht der Wunde suchen. Deshalb sind von verschiedenen Autoren verschiedene Nahtmethoden angegeben worden.

Schede empfiehlt zur prophylactischen Vermeidung der Hernien die versenkte Drahtnaht. Er hat damit bei 121 Laparotomien nur 7 kleine Brüche gehabt, von denen 4 der Methode zur Last fallen. Die Ausführung seiner Naht ist folgende: Zuerst werden durchgreifende Nähte von Silberdraht gelegt, die noch

nicht geschnürt werden. Die Wundränder werden stark an einander gedrängt und dann durch 3—4 Drahtnähte die beiden Blätter der Rektusscheide und das Peritoneum einander genähert und die Nähte geschnürt. Dazwischen werden in Abständen von $^1/_2$—1 cm weitere Nähte gelegt. Jetzt erst werden die durchgreifenden Nähte geknotet. Auf die Wunde wird Gaze, dünne Watte gelegt und mit Collodium an der Haut befestigt. Am 10. Tage werden die durchgreifenden Nähte entfernt. Die Patientinnen werden ohne Leibbinde entlassen.

Heute wird so ziemlich allgemein die Etagennaht angewendet, welche auch in hiesiger Frauenklinik und Chirurg. Klinik sich als die beste Nahtmethode erwiesen hat. Es werden alle Schichten der Bauchwand mit Katgutfäden einzeln genäht und drei bis vier durchgreifende Seidennähte werden zur besseren Befestigung der Bauchwunde angelegt. Dass durch eine exakte Bauchnaht die Hernien ziemlich verhütet werden können, hat Semler in seiner Tabelle III in der Rubrik „Ort und Ausführung der Bauchnaht“ dargethan. In den Jahren 1889—1892 incl. war der Prozentsatz der Hernien nach Laparotomien 25%, im Jahre 1893 14%, im Jahre 1894 6,8%. Semler erklärt dieses Sinken des Prozentsatzes durch die immer besser ausgeführte Naht der Bauchwunde. Vom Jahre 1889—1892 erfolgte der Schluss der Bauchwunde in der Weise, dass die Schichten der Bauchdecken zusammen gefasst und vereinigt werden. Mit dem Jahre 1893 nähte

man schon einzelne Schichten der Bauchwand für sich und als man im Jahre 1894 die neueste Nahtmethode anwandte, dass man jede einzelne Schicht der Bauchdecke für sich nähte, sank der Prozentsatz bis auf 6,8°. Nur durch eine genaue anatomische Wiederherstellung der Bauchdecken kann die Widerstandskraft der Bauchdecken von neuem wiederhergestellt werden.

Auch Abel ist der Ansicht, dass für die Entstehung der Narbenbrüche die meiste Schuld am Operateur liegt, wenn dieser, weil ihm die Etagennaht zu zeitraubend düngt, die Massennaht vornimmt. Vor allem giebt Abel viel auf die exakte Naht der Fascien und beweist in seiner Statistik, dass je sorgfältiger diese vorgenommen würde, um so seltener Narbenbrüche erfolgen.

Aber die Bildung von Hernien durch eine exakt angelegte Naht allein zu verhüten, wird wohl nicht immer gelingen. Denn auch durch die beste Nahtmethode bleibt immer eine Narbe und somit ein locus minoris resistentiae. Wir müssen bestrebt sein, diesen locus minoris resistentiae durch Anlegen einer nicht gar zu grossen Wunde zu beschränken, ferner jegliche Eiterung aus Stichkanälen durch Befolgen strengster Asepsis und Antisepsis verhüten, um dadurch der Bildung einer breiten Narbe vorzubeugen. Ferner werden wir die Ansammlung von Kot bei einer chron. Obstipation durch diesbezügliche Mittel zu verhüten suchen. Endlich werden wir jede gar zu grosse körperliche Anstrengung verbieten und wo dies nicht

möglich ist, das Tragen einer Leibbinde empfehlen, um dadurch den intraabdominalen Druck auf die Narbe zu vermeiden.

Ein weiterer Folgezustand, der zur wiederholten Laparotomie zwingt, ist die Entstehung einer Bauchwandfistel. Auch hiesige Frauenklinik hat ein Beispiel hierfür anzuführen.

Fall 9. Frau B. 58 J. alt aus Gramzow.

Diagnose: Prolapsus parietalis vag. ant. et post. Retroflexio uteri. d. 18. 11. 1898 Kolporrhaphia ant. et post. Ventrofixatio uteri. Heilung normal. Den 7. 12. hat sich ein kleiner Bauchdeckenabscess gebildet. Eröffnung, feuchter Verband. Den 18. 12. 1898 entlassen.

Patientin erscheint Ende Januar 1900 wieder wegen einer fistula abdom. post laparotomiam und wird am 1. 2. 1900 operiert. Es gelingt, die Fistel ganz zu umschneiden und den Uterus, an dessen linker Kante die Fistel endet, hervorzuleiten. Ausserdem werden die cystisch degenerierten rechten Adnexe entfernt. Wundverlauf normal, kein Fieber. Am 27. 2. 1900 geheilt entlassen.

Zur Verhütung solcher Bauchdeckenfisteln ist strenge Asepsis notwendig, vor allem des Nahtmaterials.

Weitere 4 Fälle kamen zur wiederholten Operation infolge Auftretens von Recidiven.

Fall 10. Frau A. 33 J. aus Barth.

1. Laparotomie am 4 5. 1879.

Die Diagnose lautet auf ein multiloculäres, linksseitiges Ovarialkystom.

2 Laparotomie am 26. 10. 1889 wegen eines Recidivs in der Narbe und in der Bauchhöhle. Die Geschwulst war aus dem Stumpf des Stieles der alten Geschwulst hervorgewachsen. Dieser Fall ist seiner Verwachsungen wegen interessant und ich werde auf ihn im folgenden noch zurückgreifen.

Fall 11. Frau A. 33 J. aus Loitz.

1. Laparotomie am 30. 9. 1896 wegen eines Carcinoma ovarii sinistri. Baldige Wiederanschwellung des Leibes.

2. Laparotomie am 23. 2. 1897 zeigt, dass der Tumor von den retroperitonealen Lymphdrüsen ausgeht und eine Entfernung desselben technisch unmöglich ist. Am 17. 3. 1897 ungeheilt entlassen

Fall 12. Frl. B. 17 J. aus Grimmen.

1. Laparotomie den 16. 9. 1897 wegen Peritonitis exsudativa tuberculosa. Da die Ovarien und Tuben beiderseits einen feinen körnigen Beschlag zeigen, so erfolgt Abtragung der Adnexe. Heilung per primam. Es bildet sich wieder Ascites, trotzdem wird sie am 3. 10. 1897 entlassen.

2. Laparotomie am 16. 6. 1898 wiederum wegen Peritonitis exsudativa. Abermals ohne Erfolg.

Fall 13. Frau R., 24 J., aus Ansbach.

1. Operation wegen eines malignen Tumor des linken Ovarium am 27. Juli 1891. Es kommt aber bald ein Recidiv und Patientin muss sich am 27. Mai 1893 einer zweiten Operation unterziehen. Von einer Herausnahme der Geschwulst wird Abstand genommen, einmal wegen der verschiedentlichen schon anderwärts bestehenden Metastasen und wegen der Unmöglichkeit, die Geschwulst ohne lebensgefährliche Blutung entfernen zu können. Den 6. Juni 1893 ungeheilt entlassen.

Zur Verhinderung von Recidiven wird man prophylaktisch nicht viel thun können. Schon ist es oft schwer, bei einer Geschwulst zu unterscheiden, ob sie bösartig oder gutartig ist. Ist man der Ansicht, dass man eine bösartige Geschwulst vor sich hat, so wird man natürlich alles Krankhafte zu entfernen suchen und die in Betracht kommenden Lymphdrüsen exstirpieren.

Bei **Fall 14,** Frau M., 45 J., aus Wolgast, wurde die 1. Laparotomie am 16. 12. 1894 wegen einer rechtsseitigen Ovarialcyste vorgenommen. Reconvalescenz normal. Am 11. 8. geheilt entlassen. Ein intramurales Fibrom des Uterus soll erst später durch eine vaginale Operation beseitigt werden. Zwei Tage nach der Entlassung erfolgen fortwährende Blutungen. Deshalb erfolgt durch eine zweite Laparotomie die Entfernung von mehreren Fibromen des Uterus durch Totalexstirpation desselben.

Durch einen Irrtum muss sich **Fall 15,** Frau K., 45 J., aus Strassburg in der Uckermark, einer zweiten Operation unterziehen. Die erste Operation wird am 1. 7. 1895 ausgeführt. Da man den Uterus durch weichliche schwammige Tumormassen, die man für ein Beckencarcinom hält, an die Symphyse gedrängt sah, wird von einer Ausräumung derselben Abstand genommen und die Bauchhöhle wieder geschlossen.

Seit der Operation wächst nun die Geschwulst weiter und als man den 16. 3. 1898 zur zweiten Laparotomie schreitet, erkennt man, dass es sich um ein linksseitiges Ovarialkystom handelt, dessen Kapsel an einer Stelle eingerissen war mit teilweiser Entleerung des Inhaltes in die Bauchhöhle. Der Tumor ist über mannskopfgross. Ein rechtsseitiges über faustgrosses Ovarialkystom von gleichem Charakter wird ebenfalls abgetragen. Die schwärzlichen Massen, die bei der ersten Operation ein Beckencarcinom vorgetäuscht hatten, erwiesen sich nun als Inhalt des gerissenen Ovarialkystoms.

Fall 16. Frau B., 37 J., aus Belgard, ist insofern interessant, als Patientin dreimal laparotomiert worden ist und zwar das erste Mal am 31. 1. 1898 wegen eines rechtsseitigen intraligamentären Tumor, der sich als apfelgrosse, prallgespannte sehr dickwandige Cyste erweist. Die zweite erfolgt wegen einer Retroflexio uteri am 9. 5. 1899, die dritte wegen einer Sactosalpinx dextra am 8. 3. 1902. Nach der letzten Operation eitern die Stichkanäle und trotz aller Mühe geht die Heilung nur langsam vor sich.

Von diesen 16 Fällen von wiederholten Laparotomien aus der Greifswalder Frauenklinik nahm nur einer einen letalen Ausgang. Die Patientin starb an Peritonitis. Die Ursache der Infektion ist aus der Operationsgeschichte nicht zu ersehen.

Die Prognose für die wiederholte Laparotomie ist nach Ansicht aller Autoren ziemlich günstig. Doch ist, da ein Unglücksfall nicht immer wird vermieden werden können, es besser, bei der ersten Operation

so viel als möglich alles zu verhüten, wodurch eine wiederholte Operation notwendig gemacht wird.

Nach den meisten Laparotomien bilden sich mehr oder weniger Adhäsionen, vor allem parietale, Netz- und Darmadhäsionen. Es kann nicht geleugnet werden, dass dieselben auch ihre gute Seite haben. Denn durch diese Verwachsungen schützt sich der Körper oft vor dem Eindringen von Mikroorganismen, wie wir es bei Entstehung einer Darmfistel und beim Durchbruch eines Abscesses sehen. Einerseits entstehen aber der Frau infolge der Verwachsungen Beschwerden, andererseits wird die zweite Operetion dem Operateur sehr erschwert. Die Beschwerden, welche die Patientinnen treffen, bestehen hauptsächlich in schmerzhaften Koliken. Denn durch den Zug an den peritonitischen Verwachsungen findet eine Nervenreizung statt. Infolge der Bindegewebsstränge, die sich nach einer Operation gebildet haben, kann durch Einklemmungen des Darmes, was ja nur selten vorkommt, Ileus entstehen.

Odebrecht veröffentlicht einen Fall, der dadurch interessant ist, dass eine Patientin sich wegen grosser Schmerzen im Leibe operieren liess und man bei der Operation nur eine einzige kleine Verwachsung des Netzes mit der vorderen Bauchwand fand. Man musste annehmen, dass die Beschwerden der Patientin durch eine Zerrung der Netzverwachsung erfolgten, weil dieselben nach der Operation nicht wiederkehrten.

Solche Fälle, wo sich Patientinnen infolge gar zu grosser Schwerzen, die durch Adhäsionen hervorgerufen werden, operieren lassen, werden ja nur äusserst selten vorkommen. Sie kommen aber nun vor und deshalb muss man mit ihnen rechnen. Die weitaus grösste Anzahl der Laparotomierten hat von den Adhäsionen gar keine oder nur geringe Beschwerden.

Überaus lästig sind dieselben aber für den Operateur bei der wiederholten Laparotomie. Sie sind oft so störend, dass die Operation garnicht ausgeführt werden kann. Ein Beispiel dafür ist der Fall 10.

Frau A., 33 J., wird am 4. Mai 1879, wie oben erwähnt, wegen eines multiloculären, linksseitigen Ovarialkystom laparotomiert. Der Stiel des Kystom wird in den inneren Wundwinkel eingenäht. Am 11. November 1889 erscheint Patientin wieder mit einem Recidiv. Als man zur Operation schreitet, zeigt sich, dass der Tumor mit dem Netz, vorn mit den Bauchdecken verwachsen ist und auch an den beiden Seiten sich feste Adhäsionen befinden, so dass an eine Lösung dieser ungeheuren Adhäsionen wegen der eventuellen starken Blutung nicht zu denken ist und weil auch von der Bauchhaut das grosse mit dem Tumor narbig verwachsene Stück mitgenommen werden müsste. Deshalb wird von einer Exstirpation Abstand genommen.

Andere Fälle bieten insofern bei der Operation Schwierigkeiten, als der Operateur bei der Eröffnung der Bauchhöhle, wenn er auf die alte Narbe und selbst neben derselben einschneidet, leicht auf Verwachsungen des Bauchfells trifft. Wenn der Operateur nicht vorsichtig ist, so kann er leicht in eine Darmschlinge einschneiden. Oft muss er, da er die Verwachsungen der Bauchwand nicht lösen kann, den Schnitt erwei-

tern, um sich orientieren zu können, wie es der Fall 5 veranschaulicht.

Ausser diesen schweren Verwachsungen findet man bei der wiederholten Laparotomie oft leichtere vor, die sich stumpf abtrennen lassen, die aber wegen der Blutungen, die dabei entstehen können, leicht die Operation aufhalten und auch zu neuen Läsionen des Peritoneum Anlass geben.

Wie verhindert man nun diese Adhäsionen? Die Ansicht darüber ist von vielen Autoren noch geteilt. Die Resultate, die die Versuche an Tieren ergeben haben, kann man nicht so ohne Weiteres auch für den Menschen annehmen. Bei den Vorschlägen von Mitteln zur Verhütung von Adhäsionen, suchte ein jeder diejenige Schädigung des Peritoneum zu vermeiden, die er als die wichtigste hielt. Unter diesen Ursachen der Verlötung und Verwachsung sind zu erwähnen:

1. Die direkte Verletzung des Bauchfells. Diese erfolgt oft durch zu vieles Zerren an demselben. Durch gar zu sorgfältiges Austupfen der Bauchhöhle wird das zarte Epithel des Bauchfells leicht verletzt. Durch das Abspülen mit Antisepticis wird oft das Epithel vernichtet und so eine Wunde geschaffen, die leicht Neigung hat, mit den benachbarten Eingeweiden, auch wenn deren seröser Überzug intakt ist, zu verwachsen. Müller wollte durch Eingiessen einer Kochsalzlösung in die Bauchhöhle die Verlötungen vermeiden, hat aber damit nicht viel erreicht, was auch natürlich ist,

da man doch dem Peritoneum, welches nach einer Operation schon so wie so genug zu resorbieren hat, noch ausserdem die Resorption der eingegossenen Kochsalzlösung nicht zumuten kann. Statt der antiseptischen Flüssigkeiten bedient man sich jetzt zu Ausspülungen sterilisierten Wassers.

2. In dem Einwirken der Luft. Die Kühle der Luft und die Austrocknung des serösen Überzuges vorgefallener Darmschlingen muss deren Gewebe schädigen und eine entzündliche Reaktion hervorrufen, die dann den Anlass zu Verwachsungen giebt. Es ist deshalb vorgeschlagen worden, vorgefallene Eingeweide in feuchtwarme Tücher zu packen.

Um Verwachsungen zu verhindern, hat man vorgeschlagen, Öl in die Bauchhöhle zu giessen, ein Verfahren, das man auch wieder verlassen hat.

Das beste Mittel also, um die Verwachsungen nach Möglichkeit zu vermeiden, wird wohl sein, alles unnötige und gewaltsame Tupfen zu vermeiden, sich möglichst der Asepsis zu befleissigen und die Eingeweide vor der Luft zu schützen.

Martin sieht in dem zeitigen Erwachen des Motus peristalticus ein Mittel gegen die Verwachsungen und sucht ihn deshalb zu begünstigen.

Damit wäre wohl alles, was über die wiederholte Laparotomie zu sagen wäre, erschöpft. Die zweite Operation ist, wie wir gesehen haben, im Vergleich zur ersten ernster aufzufassen. Die Prognose ist aber ziemlich günstig zu nennen. Die wiederholte Laparo-

tomie bleibt immer eine schwere Operation, die den ganzen Scharfsinn und die Geistesgegenwart des Operateurs erfordert und noch ein weites Gebiet der Forschung und Vervollkommnung übrig lässt.

Zum Schlusse bleibt mir die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Martin, meinen verbindlichsten Dank für die Überweisung dieser Arbeit auszusprechen.

Litteratur.

Schatz, 9. Bd. des Archivs für Gynäcologie.
Martin, 15. Bd. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie.
v. Velits, 20. Bd. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie.
Olshausen, Krankheiten der Eierstöcke, 1877.
Odebrecht, Centralblatt für Gynäcologie, 1892.
Kreisch, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie, Bd. 38.
Emmanuel, Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynäcologie, Bd. 27.
Kümmel, Centralblatt für Gynäcologie, 1893.
Martin, Krankheiten der Eileiter.
Schröder-Hofmeier, Weibliche Geschlechtsorgane.
Bartz, Erlangen. Nahtmethoden.
Semler, Berlin. Hernien nach Laparotomien.
Duschinski, München. Adhäsionen nach Laparotomien.
Schmitz, Erlangen. Ileus nach Laparotomie.
Ebner, Erlangen. Über wiederholte Laparotomie.
Hofmann, Giessen. 6 Fälle von wiederholter Laparotomie.
Schmitz, Würzburg. Zur Technik der Laparotomie.
Schlungbaum, Berlin. Wiederholte Laparotomie an derselben Person.
Frank, Freiburg in Baden. Kasuistik von mehrfach an derselben Person vorgenommener Sectio caesarea.
Witthauer, Centralblatt für Gynäcologie, No. 36.
Pfannenstiel, (J. Veit, Handbuch der Gynäcolog.) Erkrankung der Ovarien.
Noltschini, (Monatsschrift für Geburtsh u. Gynäcol.) Beiträge zum Studium der secundären Laparotomie.
Abel (Archiv für Gynäcologie 56). Über Bauchnaht und Bauchnarbenbrüche.

Lebenslauf.

Der Verfasser dieser Arbeit, Oscar Anders, wurde am 23. August 1878 in Pawonkau, Schlesien, geboren und ist katholischer Confession. Nachdem er in seinem Heimatsdorfe die Volksschule besucht hatte, bezog er zu Ostern 1889 das St. Matthias-Gymnasium zu Breslau. Von demselben wurde er zu Ostern 1898 mit dem Zeugnisse der Reife entlassen und alsbald auf der Universität Greifswald immatriculiert. Im Winter-Semester 1900 bestand er daselbst das Tentamen physicum.

Während der neun Semester seiner Studienzeit hörte er die Vorträge folgender Herren Professoren und Dozenten:

Arndt †, Beumer, Bier, Bonnet, Busse, Grawitz, Hoffmann, Jung, Krabler, Krehl, Landois †, Leick, Limpricht, Loeffler, Lüthje, Martin, Moeller, Müller, Peiper, Rehmke, Richarz, Ritter, Schirmer, Schulz, Schütt, Solger, Strübing, Tilmann, Triepel, Westphal.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Prognose der wiederholten Laparotomie ist als ziemlich günstig anzusehen.

II.

Die Ausübung der ärztlichen Praxis durch Laien ist als gemeingefährlich zu bekämpfen.

III.

Die Hydrotherapie ist für den praktischen Arzt unentbehrlich.